

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

БЫЧКОВСКАЯ

Ирина Петровна

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ «ОТОПИТЕЛЬНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОТЕЛЬНОЙ
ОАО «МОСТОВДРЕВ»»**

Дипломная работа

Научный руководитель:

Ассистент кафедры экологии

Гаевский Е.Е

«ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ»

Заведующий кафедрой общей экологии

и методики преподавания биологии

докт .биол. наук , доцент

_____Гричик В.В

« ____ » _____ 20__ г.

Минск 2015

РЕЗЮМЕ

Бычковская Ирина Петровна

**Оценка качества технической воды «отопительно-производственной
котельной ОАО «Мостовдрев»»**

Ключевые слова: подземные и поверхностные источники воды, качество, оценка, ОАО «Мостовдрев»»,отопительно-производственная котельная (ОПК), химические показатели, динамика, технологические

операции, контроль, нормативные требования, котловая вода, питательная вода.

Цель исследования: изучение содержания кислорода в питательной воде отопительно-производственной котельной, изучение содержания свободной углекислоты в питательной воде отопительно-производственной котельной, изучение показателей относительной щёлочности котловой воды отопительно-производственной котельной, изучение солесодержания котловой воды отопительно-производственной котельной, сравнить химические показания питательной и котловой воды отопительно-производственной котельной.

Методы исследования: описание, сопоставление, обобщение, экономический анализ, сравнение.

Результаты исследования: Изучена динамика содержания кислорода и свободной углекислоты в питательной воде отопительно-производственной котельной. Рассмотрена динамика относительной щёлочности и солесодержания в котловой воде отопительно-производственной котельной. Ознакомлена с жёсткостью питательной воды отопительно-производственной котельной.

Рекомендации по использованию: Материал может быть использован для изучения химических показателей технической воды с целью установления соответствия нормам и последующего использования технической воды на удовлетворение бытовых нужд населения.

Область применения: Результаты исследования могут быть использованы на других предприятиях для оценки качества питательной и котловой воды в ОПК. Внедрение в учебный процесс на кафедре общей экологии и методики преподавания биологии.

SUMMARY

Bychkovskaya Irina Petrovna

Service water quality grading for industrial heating boiler room of Open Joint Stock Company “Mostovdrev”

Key words: groundwater and surface water sources, quality, grading, open joint stock company “Mostovdrev”, industrial heating boiler room,

chemical parameters, dynamics, technological procedures, control, requirements and regulations, boiler water, boiler feed water.

Research study objective: study of oxygen levels in boiler feed water in the industrial heating boiler room, study of free carbon dioxide levels in industrial heating boiler feed water in the industrial heating boiler room, study of relative alkalinity in boiler feed water in the industrial heating boiler room, study of salt levels in boiler feed water in the industrial heating boiler room, comparison of chemical parameters of feed water and boiler water at the industrial heating boiler room.

Research methods: description, matching, briefing, economic analysis, comparison.

Research results:

- Completed the study of oxygen levels and free carbon dioxide in feed water of industrial heating boiler room
- Examined the dynamics of relative alkalinity and salt contents in boiler water of industrial heating boiler room
- Familiarized with hardness of feed water of industrial heating boiler room

Recommendations for use: materials can be used for study of chemical parameters of industrial water for establishing compliance with regulations and further use of industrial water for residential needs of the population.

Areas of use: The results of the study can be used in other enterprises for assessing the quality of feed water and boiler water in the defence industry (OPK). Introduction in educational process at the Department of General ecology and methods of biology teaching.

РЭЗЮМЭ

Бычкоўская Ірына Пятроўна

**Ацэнка якасці тэхнічнай вады атапіцельна-вытворчай кацельні
ААТ “Мастоўдрэў”**

Ключавыя словы: падземныя і павярхоўныя крыніцы вады, якасць, ацэнка, ААТ “Мастоўдрэў”, атапіцельна-вытворчая кацельня (АВК),

хімічныя паказчыкі, дынаміка, тэхналагічныя аперацыі, кантроль, нарматывы і патрабаванні, катлавая вада, пажыўная вада.

Мэта даследавання: Вывучэнне утрыманне кіслароду у пажыўнай вадзе атапіцельна-вытворчай кацельні, вывучэнне зместу свабоднай вуглекіслаты у пажыўнай вадзе атапіцельна-вытворчай кацельні, вывучэнне паказчыкаў адноснай шчолачнасці катлавой вады атапіцельна-вытворчай кацельні, вывучэнне солесадзяржання катлавой вады атапіцельна-вытворчай кацельні, параўнаць хімічныя паказанні пажыўнай і катлавой вады атапіцельна-вытворчай кацельні.

Метады даследавання: апісанне, супастаўленне, абагульненне, эканамічны аналіз, параўнанне.

Вынікі даследавання: Вывучана дынаміка утрымання кіслароду і свабоднай вуглекіслаты у пажыўнай вадзе атапіцельна-вытворчай кацельні. Разгледжана дынаміка адноснай шчолачнасці і солесадзяржання у катлавой вадзе атапіцельна-вытворчай кацельні. Азнаёмлена з калянасцю пажыўнай вады атапіцельна-вытворчай кацельні.

Рэкамендацыі па выкарыстанні: Матэрыял можа быць выкарыстаны для вывучэння хімічных паказчыкаў тэхнічнай вады з мэтай устанаўлення адпаведнасці нормам і наступнага выкарыстання тэхнічнай вады на задавальненне бытавых патрэб насельніцтва.

Вобласць прымянення: Вынікі даследавання могуць быць выкарыстаны на іншых прадпрыемствах для ацэнкі якасці пажыўнай і катлавой вады у АВК. Укараненне у навучальны працэс на кафедры агульнай экалогіі і методыкі выкладання біялогіі.